TOSHIBA
Leading Innovation

東芝非常用照明器具(電池内蔵)
蛍光灯・併用形取扱説明書

保管用

001E996F

形名	FHRS-42800AS-PH9
適合ランプ	東芝高周波点灯専用蛍光ランプ "メロウライン"(FHF32)
蓄電池	2-3HR-CY-LE-N

充電モニター(充電表示灯) 付

このたびは東芝非常用照明器具をお買いあげいただきましてまことにありがとうございました。お使いになる方や他人への危害と財産の損害を未然に防ぎ、商品を安全に正しくお使いいただくために、この取扱説明書をよくお読みください。
この器具は電子安定器を採用しておりますので、電源周波数に関係なくご使用できます。

- 照明機器の工事に関しては、電気工事の有資格者の施工管理が義務付けられています。

■安全上のご注意

商品および取扱説明書には、お使いになる方や他人への危害と財産の損害を未然に防ぎ、商品を安全に正しくお使いいただくために、重要な内容を記載しています。

- 工事が終了しましたら、この説明書は必ずお客様へお渡しください。

工事店様へ　施工上のご注意

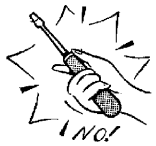
⚠ 警告　この表示を無視して、誤った取扱いをすると、人が死亡または重傷を負う可能性が想定される内容を示します。

- 器具の取り付けは、本体表示並びに取扱説明書に従ってください。取り付けに不備があると器具落下、感電、火災等の原因となります。
- 電源線接続の際は、4 器具本体の取り付け②に従って確実に行なってください。
  接続が不完全な場合は、接続不良による発熱、火災、感電の原因になります。

- アース工事は電気設備の技術基準に従い確実に行なってください。アースが不完全な場合は、感電の原因となります。

アース工事

- 器具を改造したり、部品を変更して使用しないでください。器具落下、感電、火災等の原因となります。



改造

- この器具は、断熱施工不可です。断熱施工される場合、3 断熱材・防音材の施工法に従って施工してください。施工に不備がありますと火災の原因となります。

断熱施工

- この器具は、腐食性ガス雰囲気場所には使用できません。そのまま使用しますと、変質、変色、絶縁不良、器具落下の原因となります。

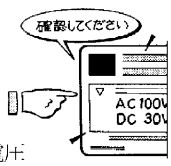
腐食性ガス

⚠ 注意　この表示を無視して、誤った取扱いをすると、人が傷害を負う危険が想定される場合および物的損害の発生が想定される内容を示します。

- この器具は屋内専用で、5℃～35℃の範囲で使用するよう設計してあります。高温で使用しますと火災の原因となります。屋外や湿気、水気のある場所で使用しますと、湿気の浸入による絶縁不良、感電の原因になります。

温度
屋外

- 器具に表示された電源電圧(定格電圧±6%以内)以外の電圧でご使用しないでください。間違って使用しますとランプ、安定器などの短寿命、火災の原因となります。(器具の定格電圧と電源電圧は器具を取付ける前に必ず確認してください。)



電源電圧

⚠ お願い

- 器具は慎重に調整されています。取り付けの際、衝撃を与えないでください。
- この器具の電源は**昼夜連続給電**してください。
- 間引き点灯の場合は、分岐回路をもうけ、そのスイッチで消灯してください。
- この器具は蓄電池を内蔵しています。電源を通電しないまま、蓄電池のコネクターをつないで放置すると過放電状態になりますので、おやめください。
- 内蔵蓄電池は、ご使用前に48時間以上充電してからお使いください。電池は設置後通電し、充電しないと非常点灯しません。
- 工事が終了してから、使用開始されるまで時間がある場合は、消灯するまで蓄電池を放電させてください。その後、蓄電池のコネクターをはずし、保存してください。
- 点検信号線はシールド線ＣＰＥＶ－Ｓを使用してください。送り配線する場合はシールドアースを接続してください。器具と接触させないように絶縁処理してください。シールドアースを器具と接触させるとシステム誤作動の原因となります。

東芝非常用照明器具点検カード

点検責任者

設置　　年　月　日　設置場所

点検年月日	点検箇所(チェック)	点検者	点検年月日	点検箇所(チェック)	点検者
・　・	外観 切替 性能		・　・	外観 切替 性能	
・　・	外観 切替 性能		・　・	外観 切替 性能	
・　・	外観 切替 性能		・　・	外観 切替 性能	
・　・	外観 切替 性能		・　・	外観 切替 性能	
・　・	外観 切替 性能		・　・	外観 切替 性能	
・　・	外観 切替 性能		・　・	外観 切替 性能	

充電モニター の保守、点検方法

① 充電モニターが点灯しているかどうか確認してください。

② 充電モニターが消灯している時は蓄電池が充電されていません。蓄電池のコネクターはずれ、平常電源の開放がないか確認してください。

③ 充電モニターが点灯しない原因がわからない時には、お買い求め先、または最寄りの東芝ライテック照明ご相談センターにご連絡ください。

•お客様はお読みになったあとも必ず保管してください。

お客様へ　　使用上のご注意

⚠警告
この表示を無視して、誤った取扱いをすると、人が死亡または重傷を負う可能性が想定される内容を示します。

- ランプ交換の際は必ず平常電源を切ってから行なってください。また、器具のお手入れの際は、必ず蓄電池のコネクターをはずし、平常電源を切ってから行なってください。感電の原因となります。（電源を切って）
- ランプや器具を布や紙などの可燃物で覆ったり、被せたり、燃えやすい物を近づけたりしないでください。火災の原因になります。（可燃物）
- ランプの端部が黒ずんだり、暗くなった時は、早めに交換してください。ランプ交換の際は、”メロウライン”（ＦＨＦ３２）とご指定ください。間違った種類・ワット(W)数のランプを使用した場合は、過熱により器具が変形、変色したり火災の原因となります。（電源を入れた状態でランプ交換を行うと、ランプが点灯しない場合があります。）

- この器具に内蔵されている蓄電池を交換する際は、必ずコネクターをはずし、指定のものをご使用ください。蓄電池の指定以外のものの使用、分解、リード線の切断は、短絡、感電、蓄電池破裂の原因となりますのでおやめください。

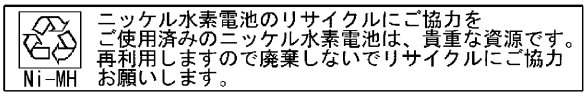
⚠注意
この表示を無視して、誤った取扱いをすると、人が傷害を負う危険が想定される場合および物的損害の発生が想定される内容を示します。

- 器具を清掃する際は、乾いたやわらかい布か、水で浸したやわらかい布をよく絞ってから拭いてください。
- 器具を清掃する際は、ソケット等の樹脂部には、水、洗剤、薬品などは使用しないでください。部品の劣化や感電の原因になります。
- ランプを清掃する際はランプを器具から外して乾いた布で拭いてください。

- **照明器具には寿命があります。設置して10年経つと、外観に異常がなくても内部の劣化は進行しています。点検・交換をおすすめします。**
  ※使用条件は周囲温度30℃、年間3000時間点灯です。周囲温度が高い場合・点灯時間が長い場合などは寿命が短くなります。
- **1年に1回は「安全チェックシート」により自主点検、および定期的に工事店等の専門家による点検を実施してください。**
  （「安全チェックシート」は弊社ホームページに掲載しております。）
- **点検せずに長時間使い続けるとまれに火災・感電・落下などに至る場合があります。**

⚠お願い

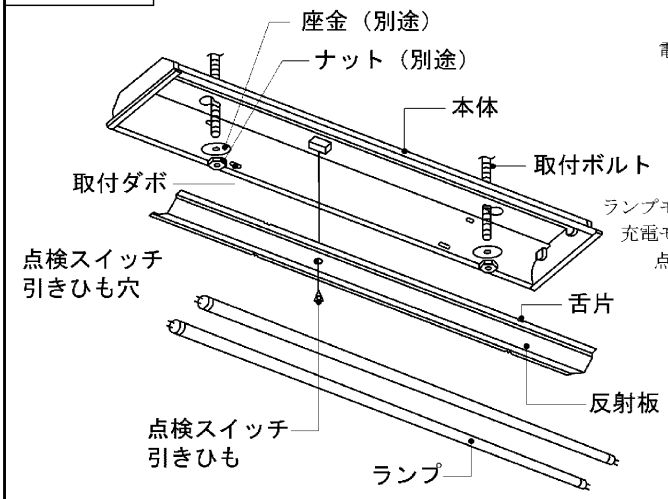
- ラジオ、ワイヤレス方式の機器は、なるべく照明器具から離してご使用ください。雑音が入る場合があります。
- ３ヶ月に１回、定期的に非常点灯を行い点検カードにその結果を記入してください。（下の点検カードを切り取って使用してください。）
- 点検スイッチの引きひもを引きますと、非常電源に切り替わり、非常点灯を確認できます。
- 定期点検の際の性能確認で点灯持続時間が30分以下の場合には、内蔵の蓄電池を交換してください。
- この製品には、ニッケル水素蓄電池を使用しております。ニッケル水素蓄電池はリサイクル可能な貴重な資源です。電池の交換及びご使用済み製品の破棄に際しては、ニッケル水素蓄電池のリサイクルにご協力ください。



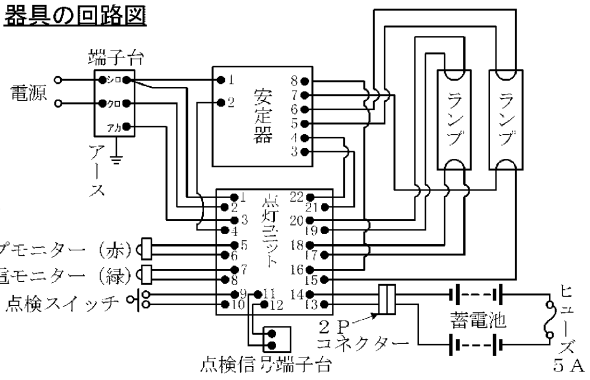
- ランプ及び蓄電池以外の部品の交換は絶対におやめください。
- 点灯装置の改造、部品の追加は絶対におやめください。
- 蓄電池のヒューズ交換の際には、定格５Ａを使用してください。
- 長時間使用しないときは、消灯するまで蓄電池を放電させてください。その後、蓄電池のコネクターをはずし、保存してください。
- 内蔵する蓄電池を有効に動作させるために、６ヶ月に１回充分な放電を行なってください。
- 点灯装置の動作不良が生じた場合は、新しい器具と交換してください。
- この器具は高温雰囲気中（140℃以上）で使用されたものは再使用できません。この場合は、新しい器具と交換してください。

■各部のなまえ

器具質量
4.5kg

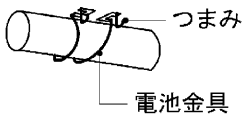


器具の回路図



蓄電池の交換方法

両つまみを内側へつまみ、電池金具をはずすと蓄電池がはずれます。



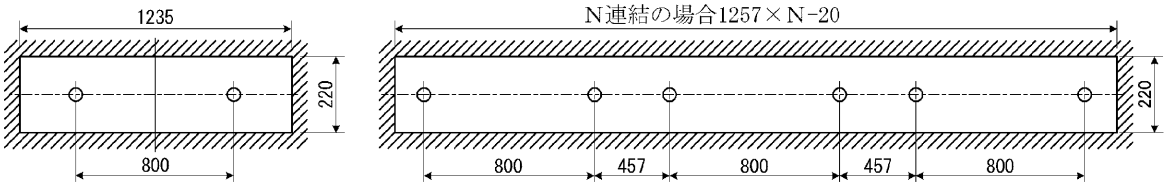
- この器具はシステムアップＥＣＯシリーズの基本灯具です。基本灯具とシステムユニットは別梱包・別売です。

■器具の取り付けかた

1 器具の埋込穴と取付ボルト位置

（単位mm）

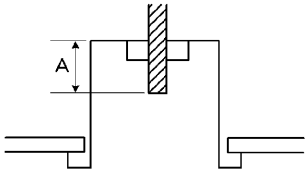
埋込穴をあけ、そのまわりに野縁を組み込んでください。



単体取付　　連結取付

2 器具取付ボルトの埋込寸法

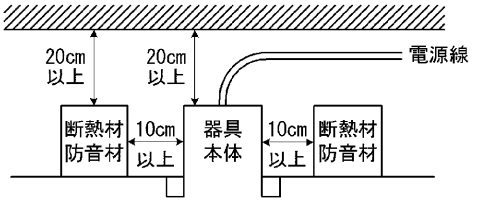
A寸法は、25mmを超えないようにしてください。



3 断熱材・防音材の施工法

（住宅の断熱施工天井ではご使用出来ません。
住宅以外の断熱施工天井でご使用の場合の施工方法。）

- 電気配線は断熱材防音材の上側にくるように配線してください。
- 器具本体に電源線を接触させないでください。

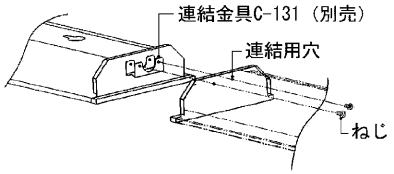


4 器具本体の取り付け

① 本体を取付ボルトに確実に取り付けてください。
（取付けボルトはW3/8またはM10を使用し座金を必ず入れてください。）

不備がありますと、器具落下の原因となります。

（注）ナットを締め過ぎますと、器具が変形する場合がありますので器具本体の縁部が天井面に密着したところで締め付けをおやめください。



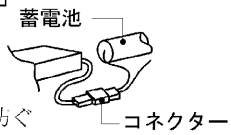
連結取付
連結金具C-131（別売）を使用し、取り付けてください。

② 電源線、アース線を端子台に確実に差し込んでください。
リリースする場合は、必ずリリースボタンをドライバーで押し込んで線を引き抜いてください。（配線方法を参照）

不完全な場合リリースボタン以外を押した場合は、接続不良による発熱、火災、感電の原因となります。

端子台の容量は20Aです。

容量を超えると発熱、火災の原因になります。

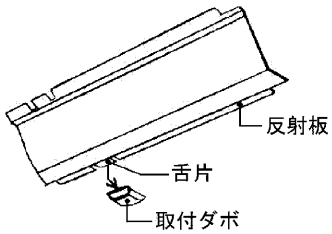


③ 蓄電池のコネクターを確実に差し込んでください。

④ 電源線、アース線の押入部は、反射板との当たりを防ぐため小さく曲げ、端子台に押しつけてください。

⑤ 点検スイッチ引きひもを反射板のスイッチ引きひも穴へ通したあと反射板をつまみながら本体の取付ダボに反射板の舌片を差し込んで確実に取り付けてください。

不備がありますと、落下の原因となります。



⑥ ランプの口金ピンをバネ付ソケット（可動）側から差し込んだ後、90°回転させ、ランプを全数確実に取り付けてください。

5 点検信号線の接続方法

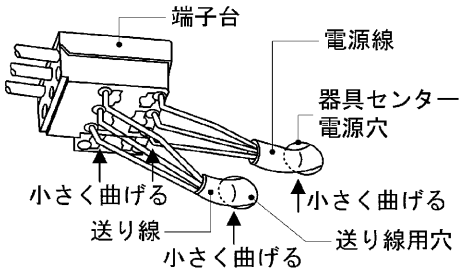
点検信号端子台へ差し込んでください。

6 電源線・送り線の配線上の注意

① 送り配線を行う場合、特にφ2単線を使った3線Fケーブルをご使用になる場合には送り線用穴を使用してください。

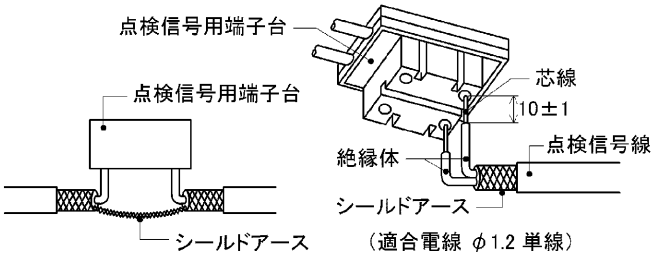
② φ2-3線Fケーブルの場合、電線が固いため反射板が取り付け難い場合があります。

③ 電源線，送り線の挿入部の線は、反射板との当りを防ぐため、できる限り小さく曲げ、端子台に押し付けてください。



7 点検信号線の接続

- 自動点検装置を使用する場合は、点検信号用端子台に接続してください。
- 点検信号線はシールド線ＣＰＥＶ－Ｓを使用してください。シールドアースは自動点検装置のアース端子に接続し、器具には接触させないように絶縁処理してください。点検信号線を送り配線する場合はシールドアースを接続してください。

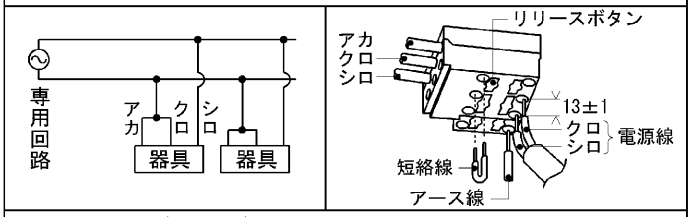


■配線方法

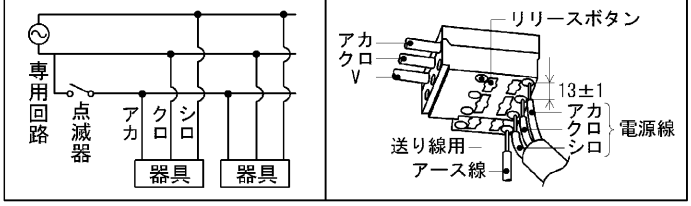
- 電源は必ず単相２線から配線してください。単相３線・３相３線からの配線は部品を焼損することがあります。
- 電源回路は必ず分電盤からの専用回路とし、分電盤と器具の間には点滅器を設けないでください。

（適合線φ1.6, φ2.0 単線）

２線引配線の場合（連続点灯）



３線引配線の場合（平常時の点滅操作）



■モニターランプ表示内容

［正常状態］

ランプモニター（アカ）	消灯
充電モニター（ミドリ）	点灯

［アドレス未設定］
（制御装置接続時）

ランプモニター 充電モニター	同期点滅

［自動点検中］

ランプモニター 充電モニター	交互点滅

［異常状態］

	モニターランプ点灯状態	考えられる原因	対処方法
ランプモニター（アカ）	点灯	ランプが破損している	ランプ交換して点検スイッチを2秒以上引いてください。
		ランプコネクタがはずれている	コネクタを接続して点検スイッチを押してください。
		蓄電池の充電不足	AC100Vを通電してください。ランプモニターが消灯すればランプは正常です。
	点滅	ランプ寿命	ランプ交換して点検スイッチを2秒以上引いてください。
充電モニター（ミドリ）	消灯	蓄電池コネクタがはずれている	コネクタを接続してください。
		電源線が接続されていない	電源線を正しく接続してください。
	点滅	蓄電池の寿命	新しい蓄電池と交換してください。

注１）ランプ交換後、点検スイッチを2秒以上引いかないと正常状態に復帰しません。

注２）点検の際には48時間以上充電した後、自動点検機能により点検を行うか20分(60分)以上電源を遮断してください。点検の結果、充電モニターが点滅した場合は必ず蓄電池を交換してください。
また、蓄電池をはずした場合には点滅動作がリセットされますのでご注意ください。

注３）蓄電池交換の際は、通電状態で交換してください。電源遮断状態で交換すると、モニターの点滅が停止しない場合があります。

■器具のアドレス設定

自動点検制御装置との通信を行なう上で器具のアドレス設定が必要となります。
予め用意されている系統図に従って個別アドレスを正しく設定してください。
・アドレス設定はユニットのアドレス設定スイッチで行います。
・128台まで設定可能です。

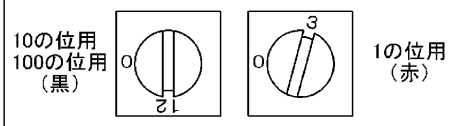
（注意）アドレスの設定を変更した場合には、10秒で確定します。
出荷時は番号 0 です。（アドレス未設定）

設定が不完全な場合、通信異常の原因となります。

ユニット

＜アドレス設定スイッチ＞

アドレス設定用スイッチ



（例） アドレス番号 ” １２３” 設定時

■仕様

形名		FHRS-42800AS-PH9
平常時	電源	交流50Hzまたは60Hz 100V - 242V
	入力電流 消費電力	0.96A - 0.40A 93W - 92W
	光源	FHF32(45W)×2
非常時	電源	密閉形 Ni-MH 蓄電池 2-3HR-CY-LE-N 7.2V 3000mAh
	光源	FHF32(45W)×1
	非常時光束	定格出力3520 lmの60%点灯です

修理・お取り扱い・お手入れについてご不明な点は

お買い上げの販売店へご相談ください。

販売店にご相談ができない場合は、下記の窓口へ

東芝ライテック照明ご相談センター

0120-66-1048 (通話料：無料)
受付時間：365日 9:00~20:00
携帯電話・PHSなど 046-862-2772 (通話料：有料)
FAX 0570-000-661 (通信料：有料)

・お客様からご提供いただいた個人情報は、修理やご相談への回答、カタログ発送などの情報提供に利用いたします。
・利用目的の範囲内で、当該製品に関連する東芝グループ会社や協力会社に、お客様の個人情報を提供する場合があります。

保証について

• 保証期間は、**商品お買い上げ日より1年間です。**但し、蛍光灯器具・HID器具の安定器(インバータバラスト含む)については３年間です。
• ランプ、点灯管、電池などの消耗品やセード、リモコン送信器は対象外です。

東芝ライテック株式会社 器具事業部 〒237-8510 神奈川県横須賀市船越町1-201-1 TEL(046)862-2092 FAX(046)861-8796

お客様はお読みになったあとも必ず保管してください。 001E996F

点検のポイント

① 外観チェック
(1)充電モニターが点灯していますか。
(2)光源、表示板などは汚れていませんか。

② 切替動作チェック
点検スイッチを引いてください。
非常点灯に切り替わりますか。

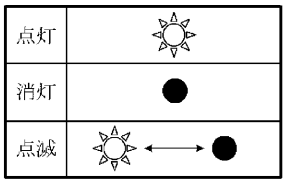
③ 性能チェック
点灯持続時間
非常灯点灯切替後30分間点灯が持続しますか。

注意事項

① 電源は昼夜連続給電願います。
② ３ヶ月に１度は定期的に点検し、点検カードに記録願います。
③ 点灯持続時間のチェックを行い、性能が満足しないときは器具に内蔵されている同一形名の蓄電池と交換してください。
※交換した古い蓄電池はすてないでお買い求め先または最寄りの東芝ライテック照明ご相談センターにお渡しください。
④ 万一うまく動作しない場合、原因がわからない時にはお買い求め先または最寄りの東芝ライテック照明ご相談センターにご連絡ください。

●自己点検開始方法

▽ＬＥＤモニター表示図式例



※ 自己点検モードに切り替える前に次の項目を確認してください。
下記①～③を満たさない場合は自己点検モードには切り替わりません。
条件を満たしている場合は規定時間以上の電源遮断時にも蓄電池の寿命を判定します。

①充電モニター(緑)が点灯している。（蓄電池の充電がされている）
②ランプモニター(赤)が消灯している。（ランプが正常に接続されている）
③操作前に48時間以上の充電がされている。

スタンバイモードとは・・・	電源通電時に点検スイッチを5秒引き続けた後のＬＥＤモニター(赤・緑）が同時点滅している状態です。5秒間継続します。
自己点検モードとは・・・	スタンバイモード（ＬＥＤモニター同時点滅）時に再度点検スイッチを引くと自己点検モードに入ります。点検スイッチから手を離しても非常点灯（ＬＥＤモニター消灯）を継続している状態です。

	作業内容		冷陰極ランプ	LEDモニター表示 充電(緑)	LEDモニター表示 ランプ(赤)	備考
1	点検スイッチを**5秒間引き続けてください。**（スタンバイモードに移行します。）		非常点灯	消灯 ●	消灯 ●	・点検スイッチを引くと、充電モニターは消灯しますが、5秒引き続けると充電モニターとランプモニターが同時に点滅を開始し、スタンバイモードに入ったことをお知らせします。
2	スタンバイモードに入ったら点検**スイッチから手を離してください。**	（スイッチを引いたままの状態）	非常点灯	点滅 ✳↕●	点滅 ✳↕●	・スタンバイモードは約5秒間です。自己点検モードに移行する前にスタンバイモードが解除された場合は1の操作からやり直してください。 ・スイッチを引いたままで5秒経過した場合もスタンバイモードが解除されます。
		（スイッチを解除した状態）	非常点灯			
3	スタンバイモードの時に再度点検スイッチを引きます。（自己点検開始）		非常点灯	消灯 ●	消灯 ●	
4	規定時間経過、又は蓄電池寿命を判定すると自動的に復帰します。復帰後**充電モニターを確認してください。**		常用点灯	点灯 ✳	消灯 ●	・充電モニター(緑)が点滅している場合は蓄電池容量が減少しています。新しいものと交換してください。

※ 次の場合は自己点検モードが解除されます。この場合は正しい判定ができませんので、
蓄電池の寿命判定は必ず自動的に復帰した後に充電モニターを確認してください。
・自己点検モードのときに点検スイッチを引いた場合。
・自己点検モードのときに停電（電源遮断）が発生した場合。

自己点検が動作しない場合は・・・